

特集

宇宙教育の推進

平成31年3月に、本州最南端の町である本県の串本町が国内初の民間小型ロケット発射場の建設予定地として選定されました。現在、「スペースポート紀伊」と名付けられた発射場も完成し、打ち上げに向けた準備が着々と行われています。

こうした中、本県では、宇宙やロケットという教育効果の高い題材を用いて、科学や宇宙に対する子供たちの興味・関心を高める取組を行っています。さらに、令和6年度には、ロケット発射場に近接するという特性を最大限に生かし、串本古座高等学校に公立高等学校として全国初となる宇宙探究コースを開設します。また、このコースでは、宇宙に興味・関心をもつ生徒を県内外からも募集することにしています。

「超小型模擬人工衛星(缶サット)体験会」の開催

超小型模擬人工衛星(缶サット)の製作体験を通して人工衛星についての理解を深め、宇宙の魅力を知ることを目的として、県内の中学生を対象に開催しています。

7月23日に串本町で開催された体験会では、超小型衛星の分野を開拓した世界でも第一人者であり、内閣府宇宙政策委員会委員として日本の宇宙開発計画にも関わっておられる、東京大学大学院工学系研究科教授の中須賀真一先生を講師に招きました。

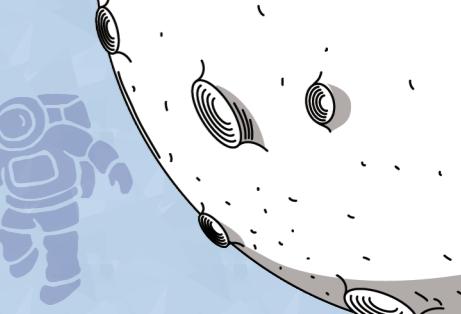


中学生がそれぞれチームに分かれ、空き缶を用いて缶サットの模型を制限時間内に作成し、パラシュートによる落下実験などを通して、決められたミッションをどれだけ達成できるかを競いました。設計について発表し、学び合う時間もあり、成功した喜びと、次へのバネになる悔しさも感じられるイベントになりました。



宇宙シンポジウムの開催

本県では、ロケットの打ち上げに向けて気運を高めていくために、毎年、串本町で宇宙シンポジウムを開催しています。令和4年に行われたシンポジウムでは、串本古座高等学校の生徒が全面的に運営に参加し、受付や司会、発表の他、会場設営やオンラインの視聴者数調査など、様々な分野で活躍しました。また、開会前に登壇者にインタビューする機会もあり、皆さんの宇宙にかける情熱も肌で感じることができました。



宇宙講座の開催



串本古座高等学校では、本年度の入学生から「総合的な探究の時間」の中に宇宙に関連した学習をすでに取り入れており、有人宇宙システム株式会社の土田哲氏等による宇宙講座を開催しました。

土田氏は国際宇宙ステーション(ISS)「きぼう」日本実験棟フライティーディレクタの経験があり、ISSにおける宇宙飛行士の生活や、コミュニケーションスキルの重要性について、ISSでの実際の映像も見せていただきながら、講演いただきました。

串本古座高等学校に宇宙探究コースを開設



串本古座高等学校には現在3つのコース(グローカル、クリエイティブ、アドバンスト)があり、特にグローカルコースでは、地域の方々の協力をいただきながら、紀南地域の自然・文化などを素材にした学習に県内外の生徒が取り組んできました。こうした特色ある学びをさらに充実・発展させるため、コースを再編成し、令和6年度から新たに宇宙探究コースを開設することとしました。

大学進学に対応する教科・科目の学習に加えて、大学や宇宙関連企業、JAXAなどの研究機関と連携しながら、宇宙に関する科目も展開していきます。例えば、缶サットやロケット、人工衛星をテーマにした実習・課題研究や、ジオパークについての学習や天体観測を通じて宇宙と地球の成り立ちを考える授業などを計画しています。

宇宙探究コースでは、理工系の人材や観光、経済等の分野で宇宙産業に関わる人材など、自らの人生を切り開くため挑戦し続ける生徒の育成を目指します。チャレンジ精神のある生徒を、県内全域からはもちろん、県外からも広く募集しますので、様々な地域から集まつた生徒が切磋琢磨できる学校になることを期待しています。

現在、宇宙探究コースの教育課程について、東京大学の中須賀真一教授を座長として、専門的な知見を有する方々からなる「和歌山県宇宙教育検討会議」の助言をいただきながら、魅力的な教育内容になるよう検討を進めています。

